

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2004-114471

(43)Date of publication of application : 15.04.2004

(51)Int.Cl.

B43L 19/00

(21)Application number : 2002-280129

(71)Applicant : UNION CHEMICAL CO LTD

(22)Date of filing : 26.09.2002

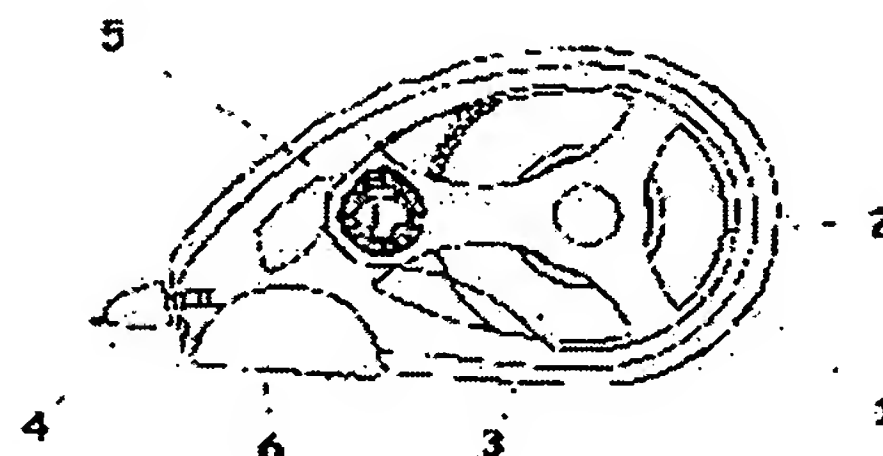
(72)Inventor : KITA NORIHITO  
ISHIKAWA SACHIKO

(54) COATING FILM TRANSFER IMPLEMENT, ITS HOUSING RETAINING MECHANISM AND RETAINING MEMBER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To meet respectively required performances of a housing retaining means and a protecting cover for a transfer part, then combine both retaining member and protecting cover in one piece and thereby reduce the number of components of a coating film transfer implement with the saving of resources and the cutting of a manufacturing cost.

SOLUTION: This coating film transfer implement comprises a separable housing, a transfer tape formed of a base material and a coating film for transfer, a transfer tape feed part, a transfer part for the coating film protruding from the aperture of the housing, a base material take-up part and a housing retaining part. The housing retaining part includes a retaining member and the fitting opening part of the retaining member provided on the housing. The retaining member has a protuburance which slides on the opening part and rotates at a specified position and a housing retaining piece.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 04.02.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-114471

(P2004-114471A)

(43) 公開日 平成16年4月15日(2004. 4. 15)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

B 4 3 L 19/00

F I

B 4 3 L 19/00

H

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2002-280129 (P2002-280129)  
(22) 出願日 平成14年9月26日 (2002. 9. 26)

(71) 出願人 000115119  
ユニオンケミカー株式会社  
大阪府枚方市招提田近3丁目10番地  
(72) 発明者 北 憲仁  
大阪府枚方市招提田近3丁目10番ユニオ  
ンケミカー株式会社内  
(72) 発明者 石川 幸子  
大阪府枚方市招提田近3丁目10番ユニオ  
ンケミカー株式会社内

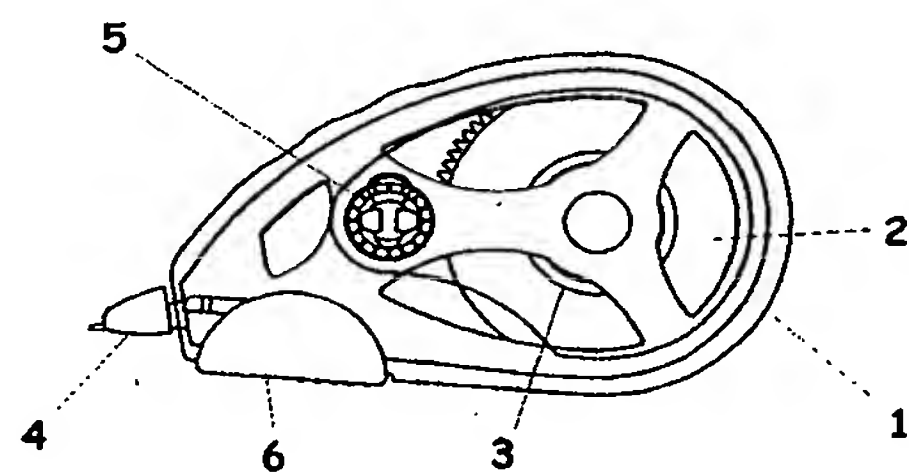
(54) 【発明の名称】 塗膜転写具、そのハウジング保持機構及び保持部材

## (57) 【要約】

【課題】 ハウジングの保持手段と転写部の保護カバーに個別に要求される性能を満たし、かつ保持手段と保護カバーとを一体化して、塗膜転写具の部品点数を減少させ、資源の節約、またコストダウンを実現する。

【解決手段】 分離可能なハウジングと、基材と転写用塗膜とからなる転写テープと、転写テープの繰出部と、ハウジングの開口部から突出する塗膜の転写部と、基材の巻取部と、ハウジング保持部とを備え流転写具であって、ハウジング保持部は、保持部材と、ハウジング上に設けられた保持部材嵌合開口部とを含み、前記保持部材は、前記開口部を摺動し、かつ所定位置で回転する突起と、ハウジング保持片とを有するものとする。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

分離可能なハウジングと、基材と転写用塗膜とからなる転写テープと、転写テープの繰出部と、ハウジングの開口部から突出する塗膜の転写部と、基材の巻取部と、ハウジング保持部とを備え、ハウジング保持部は、保持部材と、ハウジング上に設けられた保持部材嵌合開口部とを含み、前記保持部材は、前記開口部を摺動し、かつ所定位置で回転する突起と、ハウジング保持片とを有することを特徴とする塗膜転写具。

## 【請求項 2】

ハウジング保持部材が前記保持部材嵌合開口部の転写部保護位置とハウジング保持位置間を摺動し、かつ前記保持部材嵌合開口部の転写部保護位置でハウジング保持部材の突起の回転によりハウジングの保持を解除することを特徴とする請求項 1 記載の塗膜転写具。

## 【請求項 3】

分離可能なハウジングと、基材と転写用塗膜とからなる転写テープと、転写テープの繰出部と、ハウジングの開口部から突出する塗膜の転写部と、基材の巻取部と、ハウジング保持部とを備え、ハウジング保持部は、保持部材と、ハウジング上に設けられた保持部材嵌合開口部とを含み、前記保持部材は、底面とその両側に設けられる側壁とを有し、一方の側壁は一端が底面及び他方の側壁よりも長く、その一方の側壁の底面及び他方の側壁よりも長い一端に、前記開口部に保持される突起を設けた形状であり、前記保持部材嵌合開口部は長円形状であることを特徴とするからなる塗膜転写具。

## 【請求項 4】

ハウジング保持部材がハウジングの転写部の開口部に面して設けられる請求項 3 記載の塗膜転写具。

## 【請求項 5】

塗膜転写具のハウジングの保持機構であって、保持部材と、ハウジング上に設けられた保持部材嵌合開口部とを含み、保持部材は、底面とその両側に設けられる側壁を有し、一方の側壁は一端が底面及び他方の側壁よりも長く、その一方の側壁の底面及び他方の側壁よりも長い一端に前記開口部に保持される突起を有することを特徴とする塗膜転写具のハウジング保持機構。

## 【請求項 6】

塗膜転写具のハウジングの保持部材であって、底面とその両側に設けられる側壁を有し、一方の側壁は一端が底面及び他方の側壁よりも長く、その一方の側壁の底面及び他方の側壁よりも長い一端にハウジングに設けられた開口部に保持される突起を設けた保持部材。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【発明が属する技術分野】

本発明は、転写テープ上の塗膜を紙面等に転写するための塗膜転写具に関するものであり、詳しくは、塗膜転写具のハウジングの保持機構に関するものである。

## 【0002】

## 【従来の技術】

塗膜転写具は、転写テープを紙面等に転写するためのものとして種々提案されている。塗膜転写具は一般的に、ハウジング内に内部部品として、転写テープ、繰出部、転写部、巻取部、駆動部を含んで構成される。転写テープは、薄葉紙やプラスチックフィルムの基材上に被覆層や粘着層を積層したものであり、いわゆる修正テープやマーキングテープ、粘着テープなどがある。転写テープはハウジング内で、繰出部から転写部を経由し、巻取部へとつながる経路をたどる。繰出部は転写される前の転写テープを保持し、一般的には転写テープを巻回し保持する。巻取部は、被覆層や粘着層を転写した後の基材を保持し、一般的には基材を巻回し保持する。駆動部は、転写テープの繰出し、巻取りのために機能し、回転駆動して転写テープを繰出部から巻取部へ送出する。転写部は、転写テープの転写層を紙面等の被転写面へ転写するためにハウジングから突出するよう設けられている。

## 【0003】

転写部では転写前の転写テープの転写層が露出しているため、保管時等の使用時以外にはその露出部分に埃やゴミが付着するおそれがある。転写層にゴミなどが付着すると、場合によってはその部分に転写不良が発生し塗膜の転写が困難となる。また、転写層が露出していると、転写層が被転写面以外に不用意に付着するということもある。さらに、転写部の先端が鋭角であるため周囲を損傷するということもあり得る。これらを防止するために転写部、または転写層の露出部分には、これらの部分を覆い、保護するカバーが設けられているものもある。

#### 【0004】

転写部の保護カバーとしては、ハウジングとは別体のキャップ部品として構成し、取り外しが可能なものや、キャップ部品がハウジングに蝶番式に固設されるもの、円筒状の保護カバーがハウジングに摺動自在に設けられているものなどがある（例えば、特許文献1参照）。さらに、転写部のカバー手段として、転写ヘッドを覆うキャップに後方へ突出したアームを一体に設けるとともに、そのアームの後端部に回転軸部を設け、又、ケース本体の前端近傍の側面に前後方向に長い軸受溝を設けて、上記のアームの後端部に設けた回転軸部をその軸受溝に前後方向へスライド自在に且つ回転自在に嵌合させたことを特徴とするものがある（例えば、特許文献2参照）。

10

#### 【0005】

塗膜転写具は転写テープ等内部部品が交換可能なものと、内蔵の転写テープを使い切り再使用しないものがある。交換可能なものは、ハウジング内の転写テープのみを交換するもの、転写テープと駆動部の一部または全部を交換するもの等、交換する内部部品の組合せにより種々のものがある。交換方法は、内部部品それぞれを個別に交換する方法、内部部品がホルダー板などに着脱可能に保持され、内部部品の装着後ホルダー板を取り除く方法、内部部品が固定されたカートリッジを交換する方法等がある。内部部品が交換可能な塗膜転写具はいずれも、交換時に塗膜転写具のハウジングから内部部品あるいはカートリッジが分離可能な状態にならなくてはならず、ハウジングを複数に分離できること、あるいはカートリッジの出し入れの可能な開口部を有する必要がある。ハウジングを開閉可能とするために、ハウジングには解除可能な保持手段が設けられることが一般的である。保持手段は、ハウジングの保持位置と保持解除位置とを移動し、保持解除位置ではハウジングを保持せず、ハウジングが分離できるという仕組が一般的である。

20

#### 【0006】

ハウジングの保持手段の中には、塗膜転写具の部品点数を減少させ、資源の節約、またコストダウンを実現するために、ハウジング保持の機構を他の部材に付加し、該部材にハウジングの保持手段を兼ねさせたものもある。塗膜転写具ハウジング表面に保持機構が設けられる塗膜転写具は、ハウジングが二部材からなり、カートリッジにより内部部品が交換可能なものが一般的である。例えばカートリッジの表面に、ハウジングの表面に突出するスライド可能な保持部材を設け、ハウジングの表面には、保持部材が突出しかつスライド可能な開口部を設ける。保持部材は、ハウジング表面に突出する部分とその突出部分を支える軸部分より大きく、ダンベル状の形状とし、また開口部は、保持部材の表面に突出する部分が貫通する大孔と、突出する部分は通ることができない、軸部分の幅程度の大きさの小孔とが繋がった形とする。このような構成を備えた塗膜転写具の、一方のハウジング、カートリッジ、他方のハウジングを重ね合わせ、ハウジングから突出した保持部材をハウジング開口部の大孔に通し、保持部材を小孔側へスライドさせると、ハウジングとカートリッジが結合され、ハウジングは保持状態となる。保持部材が大孔側に位置すると、保持は解除され、一方のハウジングを分離することができる。このような保持手段を転写部の部材に適用し、前記保持部材を転写部材と一体化して構成されたものもある（例えば、特許文献3、4参照）。

30

40

#### 【0007】

あるいは、転写部カバーと保持手段を一体化したものがある（特許文献5参照）。これは、転写部を経由し露出する転写テープを保護するロックカバーを前後可動式に具備してなる転写器に於いて、ロックカバーの長手方向一側縁に縁方向に亘る長尺爪を設けると共に

50



、その他側縁にはその縁方向所要の位置で前記長尺爪よりも短い短尺爪を設ける一方、ケース本体とケース蓋とのいずれか一方側に、前記ロックカバーの長尺爪をスライド可能に係合させる長尺爪溝を設けると共に、他方側には短尺爪をスライド可能に係合させる短尺爪溝を設けて、この長尺・短尺爪溝に対する長尺爪と短尺爪との挿入係合によりケース本体とケース蓋を摺持連結してなり、更に短尺爪溝の溝方向における所要の位置に短尺爪の長さに相当する開口幅にて切欠開口せしめた爪離脱用凹欠部を設けてなるものである。

【0008】

【特許文献1】

特開平11-078381号公報

【特許文献2】

特開2002-127681号公報

【特許文献3】

特開平07-089665号公報

【特許文献4】

特開2001-316031号公報

【特許文献5】

特開平11-059076号公報

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

従来の保持手段と保護カバーとを一体化したものは、保護カバーは、保護カバーに設けられた長尺爪がハウジングに設けられた長尺爪溝にスライド可能に係合し保持されるものであるため、ハウジング分離後の、ハウジングから保護カバーが脱落しやすいという問題がある。また、保護カバーの爪溝の溝方向への摺動ラインに、転写部の保護位置、転写部を露出させる転写位置、ハウジングの保持を解除する解除位置が並ぶため、転写部の保護のための移動中にも保持解除位置に位置し、不用意にハウジングが分離するおそれがある。本願はこのような問題を解消するものである。

【0010】

ハウジングが複数部からなる塗膜転写具において、ハウジングの保持手段は、第1に各部を強固に保持することが必要とされる。保持力が弱いとハウジングが容易に分離し、またその分離によって内部部品やカートリッジがハウジング内から飛散し、使用することができなくなるからである。次いで、ハウジングの保持は容易に解除できる構造であることが必要とされる。ハウジングの内部部品を交換し、繰り返し使用を可能にするため、あるいは、塗膜転写具自体を分解して各部材ごとに分別廃棄を可能とするためには、ハウジングの保持の解除が容易でなければならない。さらに、内部部品が交換可能な塗膜転写具にあっては、多数回にわたる保持、保持解除の動作によっても、その保持力や操作性が劣化しないものである必要がある。本願はこのような課題を解決する塗膜転写具及びそのハウジングの保持機構を提供するものである。

【0011】

転写部の保護カバーは、転写不良の発生や周囲の汚損を防止するために確実に転写部、または転写層の露出部分を覆うものであることが必要である。また、紛失を防止するために塗膜転写具のハウジング等と別離しないものが望ましい。この場合、さらに、ハウジングに固設された保護カバーが転写時に転写操作の邪魔にならない位置に固設されることが望ましい。

【0012】

本願は、これらの、ハウジングの保持手段と転写部の保護カバーに個別に要求される性能を満たし、かつ保持手段と保護カバーとを一体化して、塗膜転写具の部品点数を減少させ、資源の節約、またコストダウンを実現する、ハウジングの保持機構及びその保持機構を適用した塗膜転写具を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】

10

20

30

40

50

本願は、分離可能なハウジングと、基材と転写用塗膜とからなる転写テープと、転写テープの繰出部と、ハウジングの開口部から突出する塗膜の転写部と、基材の巻取部と、ハウジング保持部とを備え流転写具であって、ハウジング保持部は、保持部材と、ハウジング上に設けられた保持部材嵌合開口部とを含み、前記保持部材は、前記開口部を摺動し、かつ所定位置で回転する突起と、ハウジング保持片とを有するものとする。前記ハウジング保持部材は、前記保持部材嵌合開口部の転写部保護位置とハウジング保持位置間を摺動し、かつ前記保持部材嵌合開口部の転写部保護位置でハウジング保持部材の突起の回転によりハウジングの保持を解除する。

#### 【0014】

ハウジング保持部材は、底面とその両側に設けられる側壁とを有し、一方の側壁は一端が底面及び他方の側壁よりも長く、その一方の側壁の底面及び他方の側壁よりも長い一端に、前記開口部に保持される突起を設けた形状とし、ハウジングに設けられる保持部材嵌合開口部は長円形状とする。前記ハウジング保持部材の突起は、前記開口部に保持される。また、ハウジング保持部材はハウジングの転写部の開口部に面して設けることができる。

#### 【0015】

さらに本願は、塗膜転写具のハウジングの保持機構であって、保持部材と、ハウジング上に設けられた保持部材嵌合開口部とを含み、保持部材は、底面とその両側に設けられる側壁を有し、一方の側壁は一端が底面及び他方の側壁よりも長く、その一方の側壁の底面及び他方の側壁よりも長い一端に前記開口部に保持される突起を有するものとする。

#### 【0016】

#### 【発明の実施の形態】

本発明の実施例である塗膜転写具の正面図を図1に示した。図1の塗膜転写具は、転写部に面して保持手段を備えるものである。

#### 【0017】

本願発明は、複数部からなるハウジングの保持手段を有する塗膜転写具に関するものである。ハウジングが、少なくとも二部材からなる塗膜転写具に適用される。二部材からなるものは、ハウジングの一方に内部部品または内部部品を内包するカートリッジを装着し、他方をふたとして重ね合わせ、両ハウジングを保持部材で分離しないよう保持した上で使用される。内蔵される転写テープは、薄葉紙やプラスチックフィルムの基材上に被覆層や粘着層を積層したもので被覆層及び粘着層を紙面等に転写する、いわゆる修正テープやマーキングテープ、粘着テープなど適宜選択することができる。

#### 【0018】

巻取部及び繰出部は、リールと該リールの支軸を有する駆動手段を含む。細長いテープ状の転写テープが繰出部のリールに巻回され、巻取部のリールには塗膜を転写した後の転写テープ基材が巻回される。繰出部と巻取部は、塗膜転写具内で並べて配置されてもよく、重ねて配置されてもよい。繰出部、巻取部の駆動手段は、ギヤやプーリなど回転物を連動させる機構が利用される。繰出部と巻取部との回転を同期させるためにリングなどを用いた滑り機構などを使用することもできる。駆動手段や回転の同期手段は適宜組合せて選択することができる。

#### 【0019】

転写部は転写テープを紙面等被転写面に転写するためにハウジングから突出するよう設けられる。転写部の形状は転写テープを被転写面に転写可能なものであればよく、転写テープの種類により、先の尖った略三角柱やへら状の板体、ローラーなど適宜選択することができる。転写部には転写テープの走行を安定させるための、テープ案内板を設けることができる。

#### 【0020】

内部部品は、ハウジング内に各々配置されていてもよく、一部もしくは全部がカートリッジやホルダー上に保持されていてもよい。内部部品は交換可能であっても、内蔵の転写テープを使い切り再使用しないものであってもよい。内部部品の交換は、内部部品それぞれをそのまま交換する方法であっても、内部部品がホルダー板などに着脱可能に保持され、

10

20

30

40

50

内部部品の装着後ホルダー板を取り除く方法であっても、内部部品が固定されたカートリッジを交換する方法であってもよい。

#### 【0021】

ハウジングの保持手段は、ハウジング上に設けられた開口部と、前記開口部に保持される突起とハウジング保持片とを含むハウジング保持部材とからなる。ハウジング保持部材は、底面とその両側に設けられる側壁とを有し、一方の側壁は一端が底面及び他方の側壁よりも長く、その一方の側壁の底面及び他方の側壁よりも長い一端にハウジングに設けられた開口部に保持される突起を設けた形状であることが必要である。前記側壁の形状はハウジングを挟持して保持できる形状であればよく、適宜選択される。ハウジング保持部材は保持解除用意位置とハウジング保持位置間をハウジングの開口部受に沿って摺動し、保持解除用意位置と保持解除位置を突起を軸に回転し、移動する。保持解除用意位置では保持部材は依然ハウジングを保持しており、保持は保持部材が保持解除位置に移動することで解除される。そのため、保持部材の突起を設けない側壁は保持解除位置であっても、突起を設けた側壁と共にハウジングを挟持する形状であることが必要である。

10

#### 【0022】

保持手段を設ける位置は、ハウジングを挟持できる箇所であればよいが、保持解除用意位置で保持部材の一部がハウジングに重ならない位置に設けることが好適である。このような位置に設けることで、保持部材の底面の一端を持って保持部材を回転させることができ、より小さな力で容易に保持を解除することができる。また、ハウジング保持位置では、保持部材の側壁全体がハウジングの表面に重なる位置に設けることが好適である。保持部材全体がハウジング表面に重なっているため、保持部材を回転させるための発端を掴みにくく、保持解除用意位置以外での、保持解除の回転を防ぐことができる。

20

#### 【0023】

保持手段と転写部の保護カバーを一体化する場合には、前記保持解除用意位置が転写部保護位置となる。この場合、保持部材は転写部に面して設ける必要がある。さらに保持部材は転写部または露出した転写層を覆う形状である必要がある。

#### 【0024】

保持部材の突起は、ハウジングの開口部を、摺動しかつ回転できる形状であることが必要である。例えば、突起を円筒状にし、その先端に開口部にかかる爪を設けることで、保持部材がハウジングから脱落することなく、保持部材のみでハウジングに配設することができる。保持部材の底面には、摺動の操作を容易にするために、つまみや突起を設けることができる。

30

#### 【0025】

ハウジングに設ける開口部は、保持部材の突起を摺動、回転させる形状であればよい。ハウジングの、保持部材の突起を有する側壁が重なる部分には該側壁の形状に沿った窪みを設けることができる。ハウジング保持位置では該端がハウジングの窪みにはまり、突起を軸に回転して保持を解除することを防ぐことができる。分離させたハウジングを保持する際の位置決め、また保持をより強固にするために、一方のハウジングに係合爪を設け、他方に爪受溝を設けてもよい。

#### 【0026】

40

#### 【発明の効果】

本願は、ハウジングの保持手段と転写部の保護カバーに個別に要求される性能を満たし、かつ保持手段と保護カバーとを一体化して、塗膜転写具の部品点数を減少させ、資源の節約、またコストダウンを実現する、ハウジングの保持機構及びその保持機構を適用した塗膜転写具を提供することができる。また、保持解除用意位置とハウジング保持位置は摺動により移行し、転写部保護位置と保持解除位置は回転により移行するので、不用意に保持部材が保持解除位置に移行することを防止することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 保持部材が転写位置にある、塗膜転写具の正面図

【図2】 保持部材が転写部保護位置にある、塗膜転写具の正面図

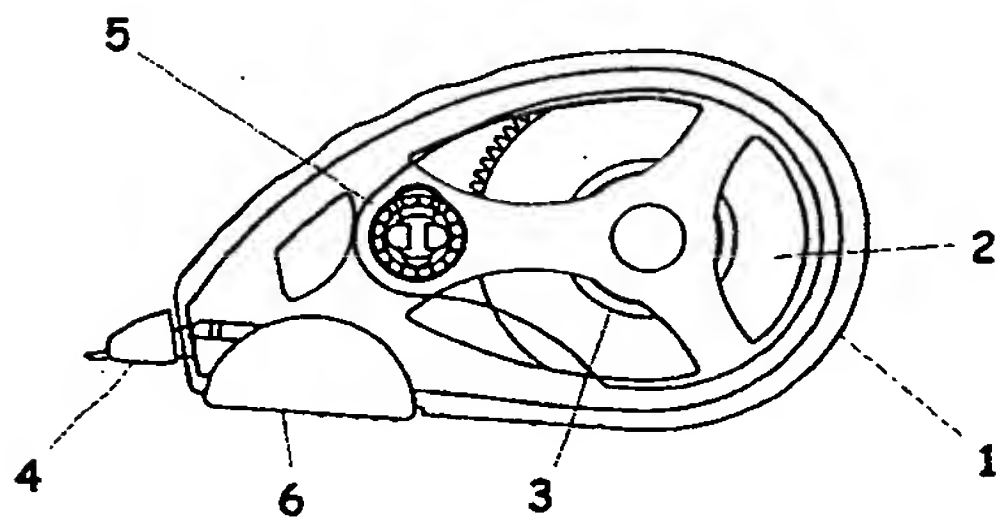
50



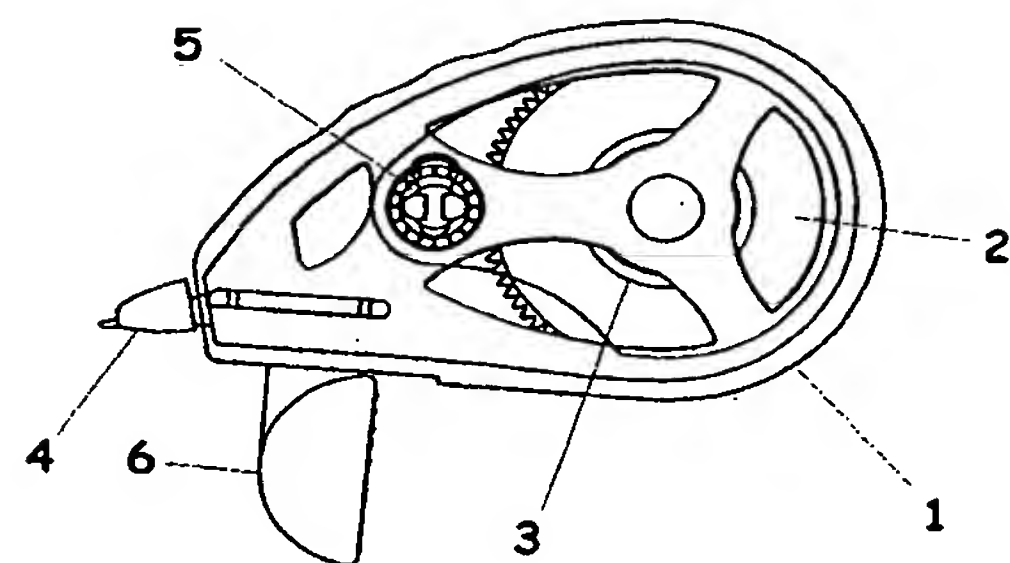
- 【図 3】 保持部材が保持解除位置にある、塗膜転写具の正面図  
 【図 4】 保持部材が保持解除位置にある、塗膜転写具の背面図  
 【図 5】 保持部材が転写部保護位置にある、塗膜転写具の背面図  
 【図 6】 塗膜転写具の A-A 断面図  
 【符号の説明】

- 1     ハウジング  
 2     転写テープ  
 3     繰出部  
 4     転写部  
 5     巻取部  
 6     保持部材  
 6 1   突起  
 7     保持部材嵌合開口部  
 7 1   保持部材嵌合開口部の転写部保護位置

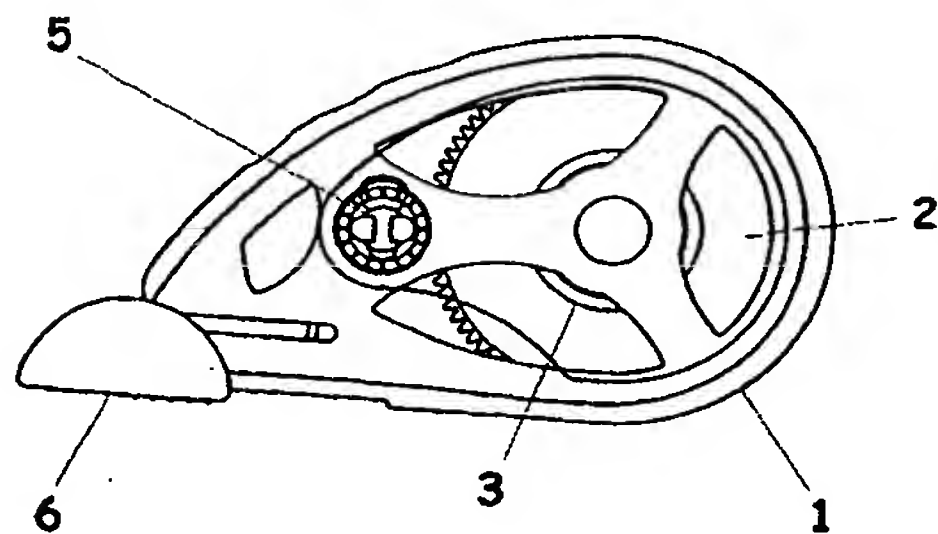
【図 1】



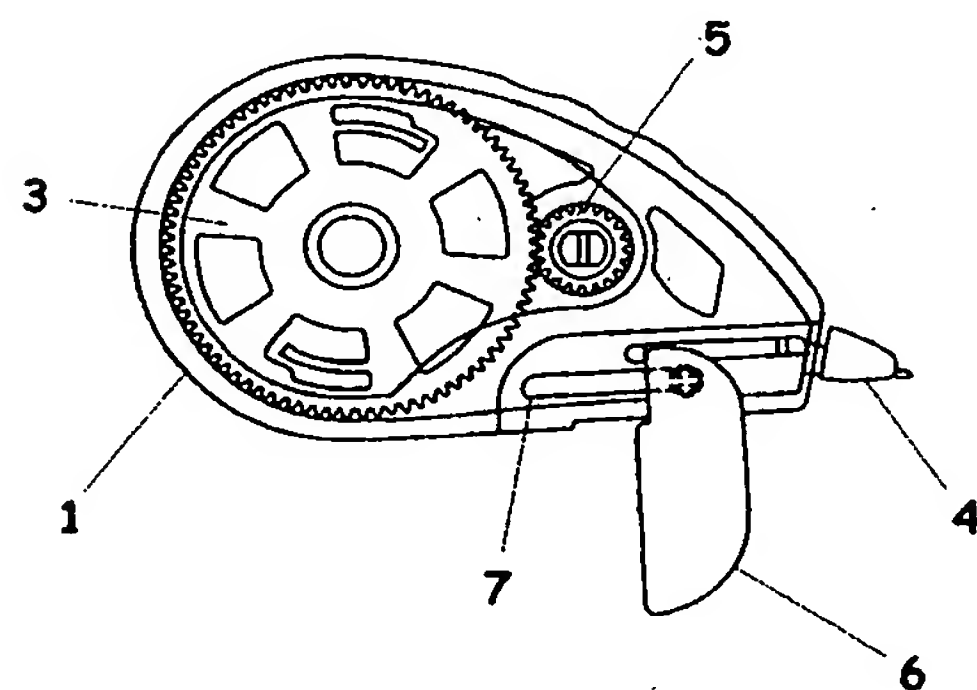
【図 3】



【図 2】

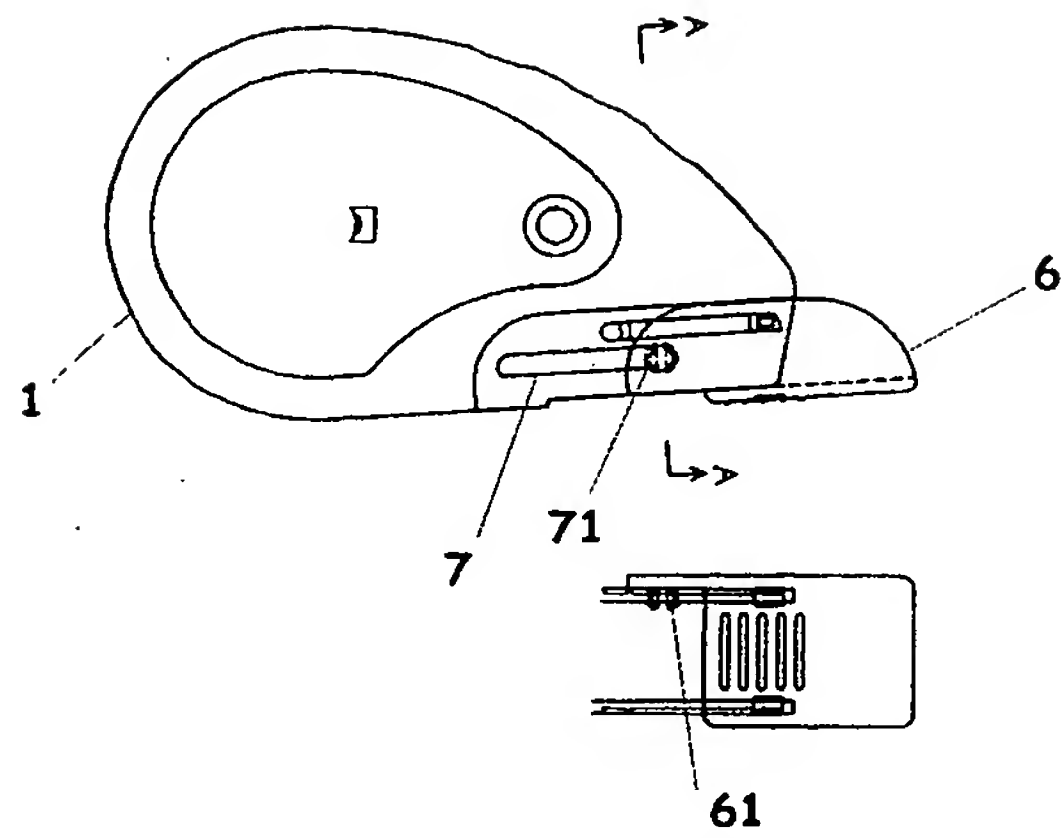


【図 4】

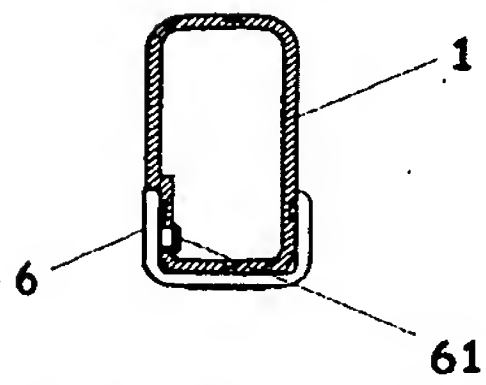




【図 5】



【図 6】



A-A断面を含む塗膜転写具の左側面図